# Operating Instructions

MODEL NO. RF-1130 LB/LBE



# **National Panasonic**

Read these instructions completely, before operating this set.

Your new National Panasonic radio receiver was manufactured and assembled under exacting quality control standards.

The incorporation of the latest advances in radio design and the use of the most modern components ensure outstanding performance with superb sensitivity and tone quality.

Just a few minutes of your time spent reading carefully through these instructions will assure your obtaining optimum performance that will bring you continued enjoyment for many years.

Ihr neues National Panasonic Radiogerät wurde unter strengster Qualitätsüberwachung hergestellt und ist nach dem letzten Stand der Technik konzipiert und mit modernsten Bauteilen ausgerüstet, um hervorragende Empfangsempfindlichkeit und Klangqualität zu gewährleisten.

Bitte verwenden Sie ein paar Minuten darauf, die folgenden Anleitungen sorgfältig durchzulesen. Nur so können Sie sicherstellen, daß Ihnen das Gerät auch mit seiner vollen Leistung Freude bereitet!

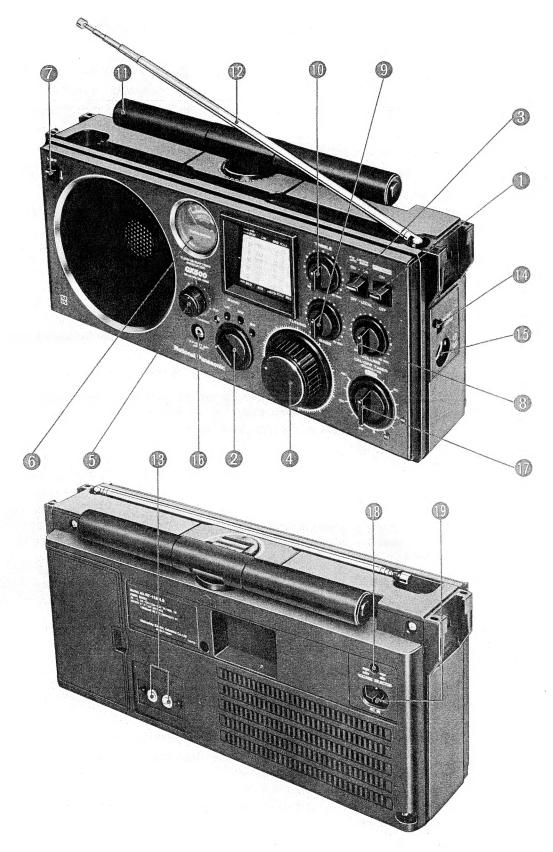
Votre nouvelle Radio National Panasonic, a été fabriquée et assemblée sous des normes de contrôle de qualité très sévères. L'incorporation des derniers perfectionnements en étude radio et l'utilisation des pièces détachées les plus modernes, en assurent un rendement extraordinaire, doublé d'une sensibilité et d'une qualité de tonalité merveilleuses.

Prenez quelques minutes pour lire attentivement les instructions qui suivent. Cela vous permettra d'obtenir un rendement optimal de votre appareil, qui vous assurera durant de longues années un plaisir d'écoute sans pareil.

Uw nieuwe National Panasonic radio werd gefabriceerd en geassembleerd onder een voortdurende kwaliteitscontrole.

De toepassing van de nieuwste technische ontwikkelingen en het gebruik van de modernste onderdelen verzekeren optimale prestaties met een uitstekende ontvangstgevoeligheid en geluidskwaliteit.

Slechts enkele minuten, waarin U de tijd neemt deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen, geven U de zekerheid van optimale prestaties en garanderen U vele jaren plezier van deze National Panasonic RF-1130LB/LBE.



# LOCATION OF CONTROLS

- Power switch
- Band selector
- AFC/DX-Local switch
- 4 Tuning control
- 6 Fine tuning control
- 6 Tuning/Battery meter
- Dial light switch
- 8 Volume control
- Bass control
- Treble control

- Gyro-antenna
- Telescopic antenna
- External antenna and Earth terminals
- RADIO/PHONO selector
- 1 DIN jack
- 16 Earphone/External speaker jack
- n On/Off timer
- (B) AC voltage selector (RF-1130LB)
- (A) AC IN jack

### POWER SUPPLY

### **Battery Operation:**

Open the battery compartment cover by sliding it in the arrow-direction as shown in Fig. 1, and install four C-type batteries (National UM-2, or equivalent) observing correct polarity (plus and minus). (See Fig. 2.) Replace the cover.

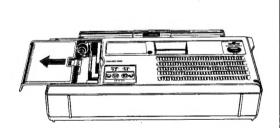


Fig. 1

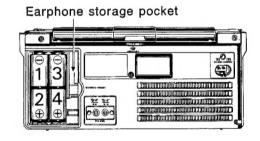
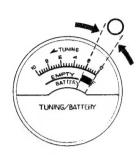


Fig. 2

- Note: \* For easy removal of the installed batteries, begin with the one indicated by number "4" in Fig. 2.
  - \* If the receiver is not in use or not operated on battery power for a long time, remove all the installed batteries to prevent damage due to possible battery leakage.

### To Check the Battery Condition:

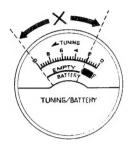
- 1) Set the Power switch 1 to "ON".
- 2) Tune in no station with the RADIO/PHONO selector at "RADIO", and the Battery meter (combined with the Tuning meter) then shows battery condition.



NORMAL

The batteries are good.

Fig. 3



**WEAK** 

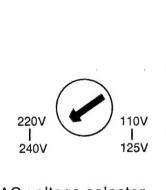
Replace all the batteries with new ones.

Fig. 4

### Mains Operation:

- 1) Confirm if the AC voltage selector is set to your mains voltage position, and if not, set the selector to the correct position ("110~125V" or "220~240V") with a screwdriver. (See Fig. 5.)
  - The RF-1130LBE is designed to operate on 240V only and has no voltage selector.
- 2) Connect the accessory mains lead to the "AC IN" jack and to a mains socket. (See Fig. 6.)

When the mains lead is plugged into the "AC IN" jack on the receiver, the power supply is automatically switched from battery to mains.



AC voltage selector

Mains lead

To "AC IN"

Fig. 6

Fig. 5

# **OPERATING THE RECEIVER -**

Your National Panasonic radio receiver should be operated as any standard radio. However, to obtain the best performance and take advantage of some of the high performance features of the set, we suggest you read the following operating hints.

### Power Switch

Turn the receiver on or off with this switch.

### Band Selector 2

Set the selector to your desired band position.

FM 87.5~108 MHz LW 145~355 kHz (2060~845m) MW 520~1610 kHz (577~186m) SW 5.9~18 MHz (50.8~16.7m)

### AFC/DX-Local Switch®

- Has a combined function as an AFC switch on FM and a DX-Local switch on LW or MW. Normally leave in the "ON/DX" position.
- On FM, if you find it difficult to tune in a particular station because of a strong adjacent station, then switch off the AFC.
- On LW or MW, if the station is sufficiently strong to cause overloading or distortion in the radio, then move the switch to "LOCAL".

### Tuning Control 4

For tuning in your desired station.

### Fine Tuning Control 3

First, tune in the desired station on SW with the main tuning control 4. More accurate tuning can now be made with the Fine tuning control 5, especially to separate closely spaced stations.

Note: When using the main tuning control 4, be sure to set the Fine tuning knob pointer at the top position.

### Tuning Meter @

This meter combined with a battery checking meter is used to indicate the relative strength of signals tuned on the radio. The stronger the station, the greater the deflection to the left.

### Dial Light Switch ?

When tuning in the dark, depress this switch. The Tuning/Battery meter and the tuning dial will be illuminated.

### Volume Control @

For adjusting the volume to your desired level.

### Bass Control @

Controls the bass tone.

### Treble Control®

Control the treble tone.

### Gyro-antenna@

With this convenient antenna, you can obtain best LW and MW reception without moving the set itself. Lift it up and slowly rotate for the strongest signal. Use the Tuning meter to assist in finding the best antenna direction. (See Fig. 7.)

Note: Do not use as a carrying handle.

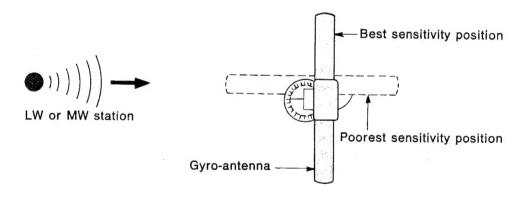


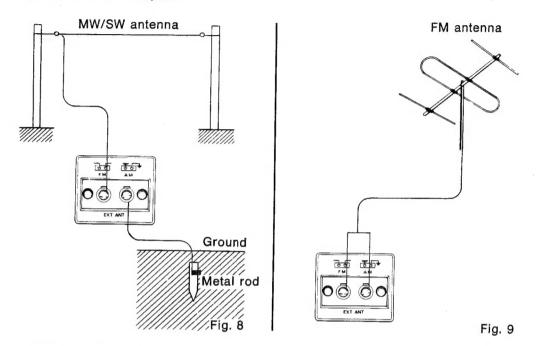
Fig. 7

### Telescopic Antenna@

Functions for FM and SW reception. Extend it fully and position it for the best reception.

### External Antenna and Earth Terminals®

Provided on the rear of the radio for external antenna and earth connections to improve FM, MW and SW reception.



### RADIO/PHONO Selector

Used when recording or playback is made with a tape recorder or record player connected to this set.

For recording radio programs, set this selector to "RADIO"; and for amplifying the sound from a tape recorder, record player or others, set it to "PHONO".

### DIN Jack®

Used to connect the DIN plug of a tape recorder or record player (with a ceramic or crystal cartridge), and may also be connected to a National Panansoic rhythm unit (RD-9844, optional) through the plug-adaptor provided with it.

For recording level adjustment, use the controls of your tape recorder.

### Earphone/External Speaker Jack®

- When an earphone or external speaker (impedance: 8 ohms) is connected, the built-in speaker is disconnected.
- Ma A convenient earphone storage pocket is provided beside the battery compartment.

### On/Off Timer®

- The timer can be set to turn the radio on or off for a pre-determined time up to approximately 120 minutes (2 hours). The timer operates in conjunction with the Power switch on the radio.
- With the Power switch "OFF", set the time to the desired time and the radio will play for approximately the set time.
- With the Power switch (10 "ON", set the time to the desired time and the radio will be off until the set time has elapsed.

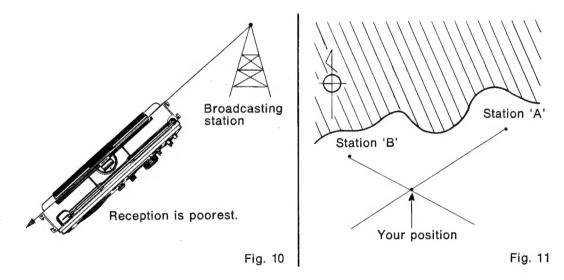
### DIRECTION FINDING OPERATION

Upon receiving LW or MW broadcasts, it is possible to use the radio as a simple direction-finder.

### Operation:

- 1) Have a map and a compass ready.
- 2) Check the direction of the compass and align the map right in the direction.
- 3) Find out two LW or MW stations ('A' and 'B') on the map whose locations are already known, and mark at the points.
- 4) Seat the Gyro-antenna in its original position.
- 5) Tune in station A.
- 6) Slowly rotate the receiver over the map until the needle of the Tuning meter fluctuates extremely right; the reception is poorest. (See Fig. 10.)

  If the signal is too strong to read needle-deflection, set the AFC/DX-Local switch to the "LOCAL" position.
- 7) Draw a subsidiary line on the map along the front edge of the receiver and then do a main line parallel to it through station 'A'.
- 8) In the same way, draw another main line through station 'B' on the map.
- 9) The point of intersection of two main lines is your location on the map. (See Fig. 11.)
- Rotating the Gyro-antenna, reading the angle measure fixed to the antenna and using a protractor, you can also find your position without moving the set itself.



- NOTE: \* Although this receiver can be used as a simple direction-finder, it should not be done in case human life is affected, such as in mountain climbing.
  - \* Depending on the broadcasting station, the transmitting antenna may be located in an area distant from the actual station; the transmitting antenna would be taken as the base point.
  - \* The signal path may be distorted depending on geographic conditions such as mountains, building and other obstacles.
  - \* Make sure to separate the receiver and the compass as far as feasible. If they are too close, the compass needle will be affected by the magnet of the speaker in the set, and it will be difficult to obtain correct orientation.

### DETACHABLE SHOULDER STRAP

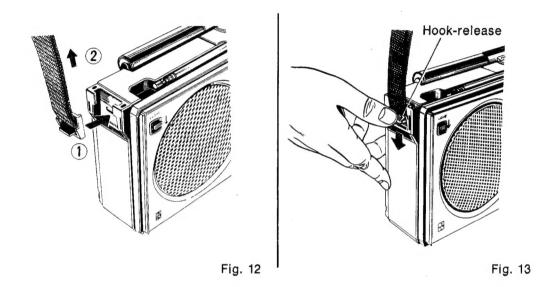
### To Attach the Shoulder Strap to the Cabinet:

Insert the shoulder strap hooks into the hook-holder cavities on both sides of the cabinet, and pull up the strap. (See Fig. 12.)

The hooks will lock in with a snap. The length of the strap can be adjusted with the buckle.

#### To Detach the Shoulder Strap from the Cabinet:

Press down hook-releases of the shoulder strap hooks, and the hooks will be released. (See Fig. 13.)



# HELPFUL HINTS

- When operating on AC, never connect the set to a mains socket other than the regular voltage. Other power sources are extremely dangerous.
- Cuts, scratches or poor connections in the mains lead may cause fire or electric shock. Avoid unnaturally bending, pulling or slicing the cord.
- Never use wet hands to plug or unplug the mains lead. Always hold the plug itself; do not pull on the cord to unplug.
- Avoid placing the set in a wet or humid place. Do not use the mains source in a bathroom, insert metal objects into the set or place the unit in direct sunlight, in tightly closed cars, near heating appliances or near hot air blowers; the cabinet and internal parts may be damaged.
- Do not use a solution containing benzine, thinner or the like to clean the cabinet. Wipe off dust and stains with a soft cloth moinstened with a soap and water solution only.

### SPECIFICATIONS

Power Sources: DC 6V; 4 C-type batteries of 1.5V each.

AC 110~125/220~240V, 50/60 Hz.....RF-1130LB

240V. 50 Hz.....RF-1130LBE

Freq. Range:

87.5~108 MHz FM

LW 145~355 kHz (2060~845m) MW 520~1610 kHz (577~186m) SW 5.9~18 MHz (50.8~16.7m)

Transistors:

15 (including 2 FET's)

IC:

Output Power:

Battery operation 3.3W (maximum)

Speaker:

12 cm (5") PM dynamic speaker

These specifications are subject to change without notice for further improvement.

### **IMPORTANT**

### Only for RF-1130LBE

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue

:Neutral

Brown

:Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

- \* The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
- \* The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

If a 13-amp. (BS. 1363) plug is used, a 3-amp. fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5-amp, fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

# LAGE DER REGLER

- Stromschalter
- 2 Bandwählschalter
- AFC/DX-Lokal Schalter
- 4 Sendereinstellknopf
- 6 Feine Senereinstellung
- Skalenbeleuchtungsknopf
- Lautstärkeregler
- Bassregler
- 10 Höhenregler

- Gyroantenne
- Teleskopantenne
- Aussenantennen/Erdungsanschluss
- A RADIO/PHONO Wählschalter
- Normbuchse
- 6 Abstimm/Batteriekontrolle Anzeiger 6 Ohrhöhrer/Aussenlautsprecherbuchse
  - TEIN/AUS Zeitschalter
  - (B) Netzspannungswähler (RF-1130LB)
  - Wechselstrom Eingangsbuchse

# STROMVERSORGUNG -

### Batteriebetrieb:

Öffnen Sie den Batteriefachdeckel durch schieben in Pfeilrichtung wie es Abb. 1 zeigt und setzen vier Typ C Batterien (National UM-2, oder gleichwertige) ein, wobei Sie auf richtige Polarität achten müßen (Siehe Abb. 2). Verschließen Sie wieder den Deckel.

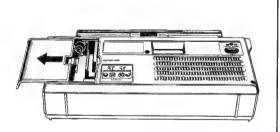


Abb. 1

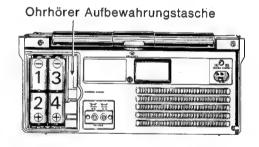


Abb. 2

- Bemerkung: \* Zur einfachen Entfernung der eingelegten Batterien, beginnen Sie bei der auf Abb. 2 als Nummer "4" angezeigten.
  - \* Falls Sie den Empfänger nicht benützen oder längere Zeit nicht über Batteriebetrieb verwenden, entfernen Sie alle eingeschlossenen Batterien um Schäden durch eventuelles Auslaufen der Batterien zu verhindern.

### Wie man den Batteriezustand prüft:

- 1) Stellen Sie den Stromschalter 1 auf "ON".
- 2) Stellen Sie auf keine Sendestation ein mit dem RADIO/PHONO Wählschalter auf "RADIO" und der Batterieanzeiger (verbunden mit der Abstimmkontrolle) zeigt dann den Zustand der Batterien an.



NORMAL Die Batterien sind gut.

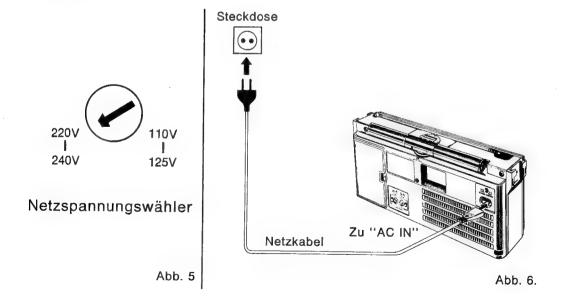
TUNING BATTERY

SCHWACH Ersetzen Sie alle Batterien durch neue. Abb. 4

Abb. 3

### Strombetrieb:

- 1) Überzeugen Sie sich, daß der Wechselstrom Netzspannungswähler in Ihre Netzspannungs Position gestellt ist. Und wenn nicht, dann stellen Sie den Spannungswähler mittels eines Schraubenziehers in die richtige Position. ("110~125V") oder "220~240V") (Siehe Abb. 5).
  - RF-1130LBE Empfänger hat keinen Netzspannungswähler und kann nur mit 240V Wechselstrom betrieben werden.
- 2) Verbinden Sie das Zubehör Netzkabel mit der "AC IN" Buchse® und einer Stromsteckdose. (Siehe Abb. 6.)
  - Wenn Sie das Netzkabel in die "AC IN" Buchse des Empfängers stecken, dann schaltet sich die Stromversorgung von den Batterien automatisch auf Wechselstrom um.



# BEDIENUNG DES EMPFANGERS

Ihr RF-1130LB oder RF-1130LBE Empfänger sollte als normales Radio bedient werden. Auf alle Fälle, um die beste Leistung zu erziehlen, und um die Vorteile von einigen der Hochleistungsvorzüge des RF-1130LB/LBE auszunützen, empfehlen wir, daß Sie die folgenden Bedienungshinweise durchlesen.

### Stromschalter 0

Damit schalten Sie den Empfänger ein oder aus.

### Bandwähler 2

Stellen Sie den Bandwähler in Ihre gewünschte Bandposition.

FM 87,5~108 MHz LW 145~355 kHz (2060~845m) MW 520~1610 kHz (577~186m) KW 5,9~18 MHz (50,8~16,7m)

# AFC/DX-Lokal Schalter ®

- Hat vereinigte Funktion als ein AFC Schalter bei FM und als DX-Lokal Schalter bei LW oder MW. Lassen Sie diesen Schalter normalerweise in der "ON/DX" Position.
- Falls Sie bei FM Schwierigkeiten haben sollten, einen gewißen Sender einzustellen, weil sich ein starker Sender in der Nähe befindet, dann schalten Sie den AFC ab.
- Wenn bei LW oder MW der Sender genügend stark ist um in Radio Überladung oder Verzerrung zu bringen, dann stellen Sie den Schalter auf "LOCAL".

### Sendereinstellung 4

Zum Einstellen Ihres gewünschten Senders. Ein kleiner Knopf auf dem Einsteller wird Ihnen helfen, den Einsteller schneller zu drehen.

### Feine Sendereinstellung 6

Zuerst stellen Sie den gewünschten Sender auf KW mit dem Hauptsendereinsteller dein. Genaues Einstellen kann jetzt mit der Feinen Sendereinstelleung gemacht werden, speziell um eng aneinanderliegende Sender zu trennen.

Bemerkung: Wenn Sie den Hauptsendereinsteller verwenden, vergewissern Sie sich, daß Sie den Feinen Sendereinstellknopf Anzeiger in die obere Position stellen.

### Abstimmanzeiger 6

Dieser Anzeiger ist mit dem Batteriekontroll Anzeiger verbunden und wird verwendet um die relative Stärke des Signals, auf welches das Radio eingestellt ist, anzuzeigen. Je stärker der Sender umso größer ist der Ausschlag nach links.

### Skalenbeleuchtungsknopf @

Wenn Sie in der Dunkelheit einen Sender suchen, dann drücken Sie diesen Knopf herunter. Der Abstimm/Batteriekontroll Anzeiger und die Einstellskalen werden dann beleuchtet.

### Lautstärkeregler 3

Zum Einstellen der gewünschten Lautstärke.

### Bassregler @

Reguliert die Basstöne.

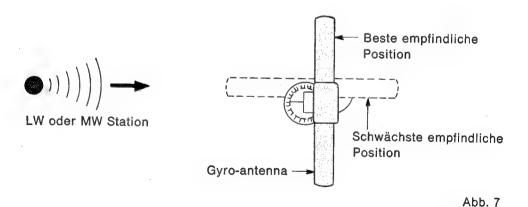
### Höhenregler @

Reguliert die Höhentöne.

### Gyro Antenne (1)

Mit dieser bequemen Antenne können Sie den besten LW und MW Empfang, ohne das Gerät selbst zu bewegen, erhalten. Heben Sie die Antenne etwas hoch und drehen Sie langsam für das stärkste Signal. Verwenden Sie den Abstimmanzeiger um Ihnen bei Auffinden der besten Richtung zu helfen. (Siehe Abb. 7.)

Bemerkung: Verwenden Sie diese Antenne nicht als Tragegriff.

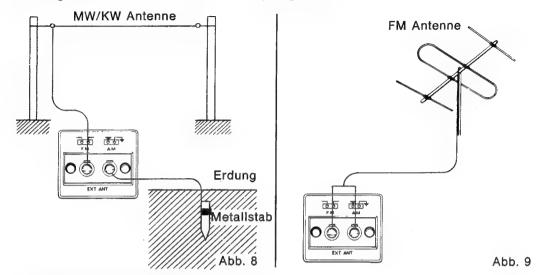


### Teleskop Antenne @

Funktioniert bei FM, KW1 und KW2. Ziehen Sie die Antenne ganz aus und richten sie für den besten Empfang.

### Aussenantennen/Erdungs Anschluß (3)

Befindet sich auf der Rückseite des Radios für Aussenantennen und Erdungsverbindungen, welche FM, MW und KW Empfang verbessern.



### RADIO/PHONO Wählschalter @

Den verwenden Sie wenn Sie ein Tonbandgerät oder einen Plattenspieler an dieses Gerät zum Aufnehmen oder zur Wiedergabe, anschließen.

Während der Aufnahme des Radioprogrammes, stellen Sie den Schalter auf "RADIO"; und für die Verstärkung des Tones eines Tonbandgerätes, Plattenspielers oder anderem, stellen Sie den Schalter auf "PHONO".

### Norm Buchse (1)

Wird zur Verbingung eines Normsteckers von einem Tonbandgerät oder eines Plattenspielers (mit einem Keramischen oder Kristall Tonabnehmer) benötigt und kann also zum Anschluß eines National Panasonic Rythmusgerätes (RD-9844, wahlweise) durch einen Zwischenstecker der mitgeliefert wird, verwendet werden. Für die Aufnahmeaussteuerung verwenden Sie die Regler Ihres Tonbandgerätes.

### Ohrhörer/Aussenlautsprecher Buchse (6)

- Wenn Sie einen Ohrhörer oder Aussenlautsprecher (Impedanz 8 Ohm) anschließen. dann schaltet sich der eingebaute Lautsprecher automatisch ab.
- Eine prektische Ohrhörer Aufbewahrungstasche befindet sich unterhalb des Batteriefaches.

### Ein/Aus Zeitschalter (7)

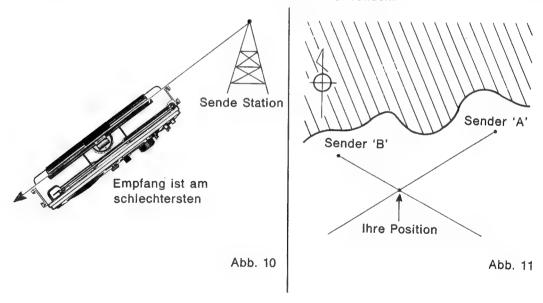
- Der Zeitschalter kann so eingestellt werden, daß er das Radio durch eine vorher bestimmte Zeit, bis ungefähr 120 Minuten (2 Stunden), entweder ein oder aus schaltet.
  - Der Zeitschalter arbeitet in Verbindung mit dem Stromschalter des Radios.
- Mit dem Stromschalter auf "OFF", stellen Sie die gewünschte Zeit ein und das Radio wird ungefähr so lange spielen bis die Zeit, die Sie vorher eingestellt haben, abgelaufen ist.
- Mit dem Stromschalter auf "ON" stellen Sie die gewünschte Zeit ein und das Radio wird so lange abgeschaltet bleiben, bis die Zeit, die Sie vorher eingestellt haben, abgelaufen ist.

# RICHTUNGSAUFFINDENTE BEDIENUNG -

Während des Empfanges von LW oder MW Sendungen ist es möglich, dieses Radio als einfachen Richtungsauffinder zu benützen.

### Bedienung:

- 1) Haben Sie einen Kompass und eine Karte bereitliegen.
- 2) Prüfen Sie die Richtung des Kompasses und bringen Sie die Karte genau mit der Richtung in eine Linie.
- 3) Suchen Sie zwei LW oder MW Sender ('A' und 'B') auf der Karte dessen Position Sie schon kennen und markieren diese an der Punkten.
- 4) Stellen Sie die Gyro Antenne in die ursprüngliche Position.
- 5) Stellen Sie Sender A ein.
- 6) Langsam drehen Sie den Empfänger über die Karte bis die Nadel des Abstimmanzeigers extrem nach rechts ausschlägt; der Empfang ist dann am schlechtersten. (Siehe Abb. 10.)
  - Falls das Signal zu stark ist um den Nadelausschlag ablesen zu können, stellen Sie den AFC/DX-Local Schalter® in die "LOCAL" Position.
- 7) Ziehen Sie eine Hilfslinie auf der Karte der vorderen Ecke des Empfängers entlang und dann zu einer Hauptlinie, die parallel durch Sender 'A' läuft.
- 8) Auf dem selben Weg, ziehen Sie eine andere Hauptlinie durch Sender 'B' auf der Karte.
- 9) Der Kreuzungspunkt der beiden Hauptpunkte auf der Karte ist dann Ihre Position (Abb. 11.)
- Sie können ebenso Ihre Position auf der Karte, ohne das Gerät selbst zu bewegen, auffinden, indem Sie die Gyro-antenne drehen, daß sich auf der Antenne befindliche Winkelmaß ablesen und einen Winkelmesser verwenden.



BEMERKUNG: \* Obwohl dieser Empfänger als einfacher Richtungsauffinder benützt werden kann, sollte er nicht verwendet werden wo Menschenleben

beeinflußt werden können, solchen als wie beim Bergklettern.

- \* Abhängig von der Sendestation, die Sendeantenne könnte in einem entfernteren Gebiet von der eigentlichen Sendestation aufgestellt sein; in diesem Fall wird die Sendeantenne als Ausgangspunkt genommen.
- \* Der Signalweg könnte verzerrt sein, was von der geografischen Lage, solche als Berge, Gebäude oder anderen Hindernissen abhängt.
- \* Vergewissern Sie sich, daß Sie den Empfänger und den Kompass so weit wie möglich entfernt halten. Falls sie zu nahe sind, kann die Kompassnadel durch den Magnet des Lautsprechers in dem Gerät beeinflußt werden und es wird schwierig sein, eine richtige Orientierung zu erhalten.

# ABNEHMBARER SCHULTERRIEMEN

### Wie man den Schlterriemen am Gehäuse befestigt:

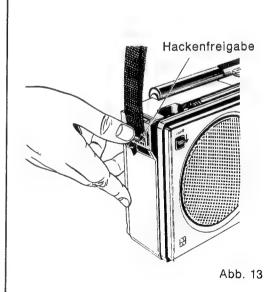
Fügen Sie die Schulterriemenhacken in die Hackenhaltevorrichtung, die sich auf beiden Seiten des Gehäuses befinden und ziehen einfach am Riemen an. (Siehe Abb. 12.) Die Hacken können durch Einschnappen befestigt werden. Die Länge des Riemens kann mittels einer Schnalle reguliert werden.

#### Wie man den Schulterriemen vom Gehäuse abnimmt:

Drücken Sie die Hackenfreigabe des Schulterriemens und die Hacken werden sich lösen.

(Siehe Abb. 13.)





# NÜTZLICHE HINWEISE

- Wenn Sie das Gerät mit Wechselstrom betreiben, verbinden Sie es niemals mit einer anderen Steckdose als der mit der gewöhnlichen Spannung. Andere Stromquellen sind äußerst gefährlich.
- Schnitte, Kratzer und schlechte Anschlüsse an dem Wechselstrom Netzkabel können Feuer oder elektrische Schläge verursachen. Vermeiden Sie unnatürliches biegen, ziehen oder schneiden des Kabels.
- Verwenden Sie niemals nasse Hände zum Ein oder Ausstecken des Netzkabels. Halten Sie immer nur den Stecker; ziehen Sie nicht am Kabel um es auszustecken.
- Vermeiden Sie das Gerät in nassen oder feuchten Plätzen aufzustellen. Verwenden Sie nicht den Wechselstromanschluss im Badezimmer. Lassen Sie das Gerät nicht unter direkten Sonnenbestrahlung, in dicht geschlossernen Autos, in der Nähe von Heizkörpern oder in der Nähe von Heißluftgebläsen stehen; dans Gehäuse und die inneren Teile können beschädigt werden. Führen Sie keine metallernen Gegenstände in das Gerät ein.
- VERWENDEN SIE NIE LÖSUNGEN, DIE BENZIN ODER BENZOL ETC. ENTHALTEN, um das Gehäuse zu reinigen. Reiben Sie Staub und Flecken mittels eines weichen Lappens, der nur mit Seife und Wasser getränkt ist, weg.

# TECHNISCHE DATEN -

Stromquellen:

Gleichstrom 6V, 4 Typ C Batterien, jede 1,5V

Wechselstrom 110~125/220~240V, 50/60 Hz...RF-1130LB

240V, 50 Hz...RF-1130LBE

Frequenzbereiche:

UKW 87,5~108 MHz

LW 145~355 kHz (2060~845m) MW 520~1610 kHz (577~186m) KW 5,9~18 MHz (50,8~16,7m)

Transistoren:

15 (einschließlich 2 FET)

IC:

1

Ausgangsleistung:

Batteriebetrieb 3,3W (maximal)

Lautsprecher:

12 cm (5") PM dynamischer Lautsprecher

Diesen Technischen Daten sind Änderungen für eine weitere Verbesserung ohne Bekanntgabe vorbehalten.

# EMPLACEMENT DES COMMANDES

- Commutateur d'alimentation
- 2 Sélecteur de bande
- Commutateur AFC/DX-Local (contrôle automatique de fréquence) 4 Sélecteur RADIO/PHONO
- 4 Commande de syntonisation
- 6 Commande de réglage fin
- 6 Indicateur syntonisation/piles
- Pouton de la lumière du cadran
- Commande du volume
- Commande des graves
- Commande des aigües

- Antenne gyro
- Antenne télescopique
- Bornes d'antennes extérieure/terre
- 13 Prise DIN
- Prise écouteur/haut-parleur
- Minuterie pour mise en marche/arrêt
- Sélecteur de voltage secteur (RF-1130LB)
- 19 Prise AC IN

# **ALIMENTATION**

### Fonctionnement sur piles:

Ouvrir le couvercle du compartiment à piles en le faisant glisser dans la direction de la flèche comme indiqué sur la figure 1, et placer quatre piles de type C (National UM-2, ou équivalent) en respectant la polarité correcte (plus et moins). (Voir Fig. 2) Remettre en place le couvercle du compartiment.

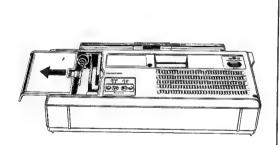


Fig. 1

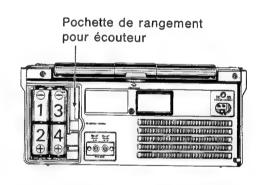
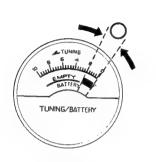


Fig. 2

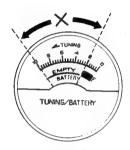
- Notes: \* Pour l'enlèvement facile des piles installées, commencer à retirer la pile indiquée par le chiffre "4" sur la figure 2.
  - \* Si le récepteur n'est pas utilisé ou ne fonctionne pas sur piles pendant un certain temps, enlever toutes les piles pour éviter tout dommage dû à un éventuel suintement.

# Pour vérifier le chargement des piles:

- 1) Amener le commutateur d'alimentation sur "ON".
- 2) Ne pas capter de station; mettre le sélecteur RADIO/PHONO@ sur "RADIO", l'indicateur des piles (combiné avec l'indicateur de syntonisation) 6 indique alors l'état des piles.



NORMAL Les piles sont bonnes



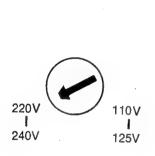
**FAIBLE** Remplacer toutes les piles

Fig. 3

Fig. 4

# Fonctionnement sur secteur:

- 1) S'assurer que le sélecteur de voltage® secteur est bien réglé pour le secteur iocal; s'il ne l'est pas, mettre le sélecteur à la position correcte ("110~125V" ou ''220 $\sim$ 240V'') à l'aide d'un tourne-vis (Voir fig. 5). Le récepteur RF-1130LBE ne comprend pas de sélecteur de voltage et doit donc
  - fonctionner sur courant alternatif 240V uniquement.
- 2) Brancher le cordon d'alimentation fourni sur la prise "AC IN" (1) et sur une prise de courant. (Voir fig. 6).
  - Quand de cordon est branché sur la prise "AC IN" du récepteur, l'alimentation passe automatiquement des piles au secteur.



Selecteur de voltage secteur

Fig. 5

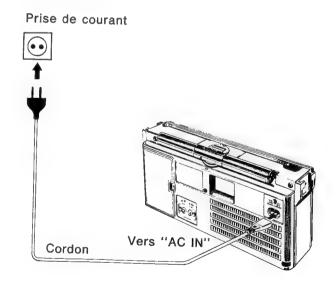


Fig. 6

# FONCTIONNEMENT DU RECEPTEUR -

Votre récepteur RF-1130LB ou RF-1130LBE fonctionne comme toute radio habituelle. Cependant, pour en obtenir des résultats optimum et profiter de certains des caractères à haute performance du RF-1130LB/LBE, nous vous conseillons de lire les notes de fonctionnement suivantes.

### Commutateur d'alimentation ()

Pour mettre le récepteur en circuit ou hors circuit.

### Sélecteur de bande 2

Le mettre à la position de la bande désirée.

FM	87,5~108 MHz
GO	145~355 kHz (2060~845m)
PO	520~1610 kHz (577~186m)
OC	5,9~18 MHz (50.8~16.7m)

# Contrôle automatique de fréquence AFC/DX-Local 3

- A une fonction combinée en tant que commutateur de contrôle automatique de fréquence sur FM, et commutateur DX-Local sur GO ou PO. Le laisser normalement à la position "ON/DX".
- Sur FM, si le réglage sur une certaine station se révèle difficile à cause d'une station adjacente puissante, mettre le commutateur AFC hors circuit.
- Sur GO ou PO, si la station est assez puissante pour causer une surcharge ou une distorsion, mettre le commutateur à "LOCAL".

### Commande de syntonisation 4

Pour régler sur la station souhaitée. Un petit bouton sur cette commande vous aide à faire tourner le cadran de syntonisation rapidement.

### Commande de réglage fin 6

Tout d'abord, régler l'appareil sur la station OC désirée au moyen de la commande de syntonisation. On peut alors procéder au réglage plus précis en se servant de la commande de réglage fin, notamment pour distinguer des stations très proches l'une de l'autre.

Note: Lors de l'utilisation de la commande principale de syntonisation 4, s'assurer que l'aiguille du bouton de réglage fin est en position haute.

### Indicateur de syntonisation 6

Cet indicateur combiné avec un indicateur de vérification des piles sert à indiquer la puissance relative des signaux syntonisés sur la radio. Plus la station est puissante, plus grande est la déviation vers la gauche.

### Bouton de la lumière du cadran @

Quand on syntonise dans l'obscurité, enfoncer ce bouton. L'indicateur de syntonisation/piles et le cadran de syntonisation s'allument.

### Commande du volume 3

Pour régler le volume au niveau désiré.

### Commande des graves 9

Effectue le réglage des tonalités graves.

### Commande des aigües (1)

Effectue le réglage des tonalités aigües.

### Antenne gyro (1)

Cette commode antenne vous permet d'obtenir la meilleure réception possible sans avoir à déplacer l'appareil lui-même. La lever et la faire pivoter jusqu'à obtention du signal le plus puissant. S'aider de l'indicateur de syntonisation pour trouver la meillieure orientation pour l'antenne. (Voir fig. 7.)

Note: Ne pas utiliser comme poignée de transport.

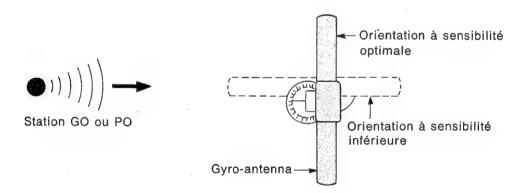


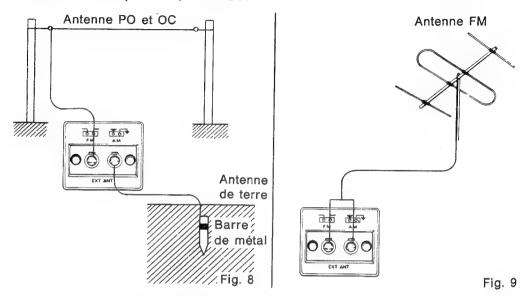
Fig. 7

### Antenne telescopique @

Fonctionne pour la réception FM, OC1 et OC2. L'étirer complètement et la diriger de façon à obtenir la réception optimale.

### Bornes d'antennes extérieure/terre (8)

Placées à l'arrière l'appareil pour le branchement d'antennes extérieure et de terre améliorant la réception FM, PO et OC.



### Sélecteur RADIO/PHONO @

Utilisé quand on effectue un enregistrement ou une lecture au moyen d'un magnétophone ou d'un tourne-disques branché sur cet appareil.

Pour l'enregistrement d'émissions de radio, mettre ce sélecteur sur la position "RADIO"; pour l'amplification du son d'un magnétophone, d'un tourne-disques ou autres appareils, le mettre sur la position "PHONO".

### Prise DIN (3)

Sert à brancher la fiche DIN d'un magnétophone ou d'un tourne-disques (à douille céramique ou cristal) et peut aussi être branchée à l'appareil de rythme National Panasonic (RD-9844, à option) en se servant de l'adapteur de prise fourni avec l'appareil. Pour le réglage du niveau d'enregistrement, utiliser les commandes de votre magnétophone.

### Prise pour écouteur/haut-parleur supplémentaire (6)

- Le haut-parleur incorporé est déconnecté sur branchement d'un écouteur ou d'un haut-parleur supplémentaire (impédance: 8 ohms).
- Une pochette facilitant le rangement de l'écouteur se trouve sous le compartiment des piles.

### Minuterie pour mise en marche/arrêt @

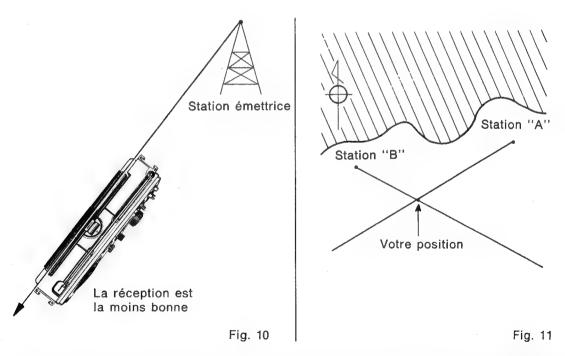
- La minuterie peut être réglée de manière à mettre la radio en marche ou à l'arrêt pour une durée fixée à l'avance allant jusqu'à environ 120 minutes (2 heures). La minuterie fonctionne en relation avec le commutateur d'alimentation sur la radio.
- Avec le commutateur d'alimentation for sur "OFF", opérer le réglage pour la durée de temps souhaitée, et la radio jouera approximativement pendant cette période.
- Avec le commutateur d'alimentation sur "ON", opérer le réglage pour la durée de temps souhaitée, et la radio sera mise hors circuit à la fin de cette période.

# FONCTIONNEMENT COMME INDICATEUR DE DIRECTION

Il est possible d'employer la radio comme radiogoniomètre simple.

### Fonctionnement:

- 1) Se munir d'une carte et d'une boussole.
- Chercher la direction d'après la boussole et mettre la carte dans cette même direction.
- 3) Chercher sur la carte deux stations GO et PO ("A" et "B") dont la position est déjà connue et en marque l'emplacement.
- 4) Mettre l'antenne gyro dans sa position originale.
- 5) Régler sur la station A.
- 6) Faire doucement pivoter le récepteur sur la carte jusqu'à ce que l'aiguille de l'indicateur de syntonisation dévie vers l'extrême droite; la réception est la moins bonne. (Voir fig. 10.) Si le signal est trop puissant pour que l'on puisse lire la déviation de l'aiguille, mettre le commutateur AFC/DX-Local à la position "LOCAL".
- 7) Tirer une ligne secondaire sur la carte le long du bord avant de l'appareil, puis une ligne principale parallèle à elle, passant par la station "A".
- 8) De la même manière, tracer une autre ligne principale passant par la station "B" sur la carte.
- 9) Le point d'intersection des deux lignes principales est celui de votre emplacement sur la carte. (Fig. 11.)
- En faisant pivoter l'antenne gyro, en lisant la mesure de l'angle formé par l'antenne et en utilisant un rapporteur, vous pouvez aussi retrouver votre position sur la carte sans faire pivoter le récepteur lui-même.



NOTE: \* Bien que ce récepteur puisse être employé comme un indicateur de direction simple, il ne doit pas l'être dans les cas affectant la vie humaine, comme

### l'alpinisme.

- \* Selon la station de radiodiffusion, l'antenne émettrice peut être située dans un lieu distant de la station elle-même; l'antenne émettrice est alors prise comme point de base.
- \* Le chemin du signal peut subir des distortions selon les conditions géographiques telles que montagnes, bâtiments, et autres obstacles.
- \* S'assurer que l'on écarte le récepteur et la boussole aussi loin que possible. S'ils sont trop près, l'aiguille de la boussole est affectée par l'aimant du haut-parleur incorporé dans l'appareil, et il est difficile de trouver l'orientation correcte.

### COURROIE D'EPAULE DETACHABLE

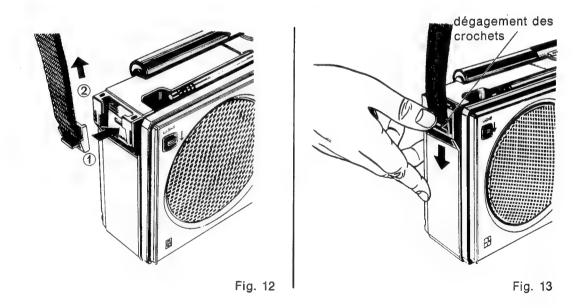
### Pour attacher la courroie d'épaule au coffret:

Appliquer les crochets de la courroie contre les encoches pratiquées de chaque côté du coffret et tirer la courroie vers le haut. (Voir fig. 12.)

Les crochets se fixent en place avec un déclic. La longueur de la courroie est ajustable au moyen de la boucle.

### Pour détacher la courroie du coffret:

Presser vers le bas le dispositif de dégagement des crochets pour libérer ces derniers. (Voir fig. 13.)



### **CONSEILS UTILES** •

- Quand l'appareil fonctionne sur le courant secteur, ne jamais le brancher sur une prise d'un voltage différent du voltage normal. Des sources d'alimentation différentes sont très dangereuses.
- Coupures, égratignures, et mauvaise connection dans les cordon d'alimentation risquent de provoquer du feu ou un choc électrique. Eviter de tordre, tirer ou couper le cordon.
- Ne jamais brancher le cordon avec les mains mouillées. Toujours tenir la fiche elle-même; ne pas tirer sur le cordon pour débrancher.
- Eviter de placer l'appareil dans un endroit humide. Ne pas employer de source d'alimentation secteur dans une salle de bains. Ne pas laisser l'appareil exposé directement aux rayons du soleil, dans une voiture hermétiquement fermée, près d'appareils de chauffage ou près de sources d'air chaud; le coffret et les parties intérieures risqueraient de s'abîmer. Ne pas introduire d'objets en métal dans l'appareil.
- Pour nettoyer le coffrage, N'UTILISEZ JAMAIS UNE SOLUTION CONTENANT DU BENZOL OU DU PETROLE. Enlevez la poussière et les taches avec un tissu doux, imbibé seulement d'eau et de savon.

# SPECIFICATIONS TECHNIQUES -

Source d'alimentation: courant continu 6V; 4 piles de type "C", 1,5V

courant secteur 110~125/220~240V, 50/60 Hz...RF-1130LB

240V, 50 Hz...RF-1130LBE

Gamme de fréquence: FM 87,5~108 MHz

GO 145~355 kHz (2060~845m) PO 520~1610 kHz (577~186m) OC 5,9~18 MHz (50,8~16,7m)

Transistors:

IC:

Puissance de sortie: Fonctionnement sur piles 3,3W (Max.)

15 (dont 2 FET)

Haut-parleur: 12 cm "PM dynamic"

Ces spécifications sont sujettes à des modifications sans notice préalable pour de nouveaux perfectionnements.

# **PLAATS VAN DE REGELAARS**

- Aan/Uit schakelaar
- 2 Bandselector
- 3 AFC/DX-Local schakelaar
- Afstemmingsregelaar
- 6 Precisie afstemmingsregelaar
- 6 Afstemmings/Batterijmeter
- Meterschaalverlichting
- 8 Volumeregelaar
- Bas-regelaar
- Treble-regelaar
- Gyro-antenne

- 12 Telescoopantenne
- Externe antenne/aarde aansluitingen
- RADIO/PHONO selector
- (5) DIN-aansluiting
- Oortelefoon/Externe luidspreker aansluiting
- Aan/Uit tijdschakelaar
- (B Voltageselector (RF-1130LB)
- 19 Netaansluiting

# STROOMTOEVOER -

### Werking op Batterijen:

Open het deksel van het batterijencompartiment door het in de richting van de pijl te schuiven, zoals getoond in Fig. 1, en plaats vier batterijen type C (National UM-2, of gelijksoortige). Let op de juiste polariteit (plus en min). (Zie Fig. 2.) Sluit het deksel.

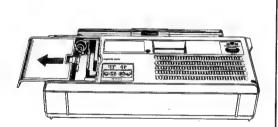


Fig. 1

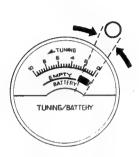


Fig. 2

- Let op: \* Begin bij de batterij die in Fig. 2 met nummer "4" aangeduid is, om het verwijderen van de batterijen te vergemakkelijken.
  - \* Verwijder de geinstalleerde batterijen als het toestel lange tijd niet gebruikt wordt of niet d.m.v. batterijen gevoed wordt. Dit om schade door mogelijke lekkage van de batterijen te voorkomen.

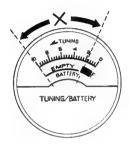
### Controle van de batterijen:

- 1) Zet de Aan/Uit schakelaar op "ON".
- 2) Stem af naast een station met de RADIO/PHONO selector op "RADIO"; de Batterijmeter (gecombineerd met de Afstemmingsmeter) geeft nu de conditie van de baterijen aan.



NORMAAL
De batterijen zijn goed.

Fig. 3



ZWAK
Vervang alle batterijen
door nieuwe.

Fig. 4

### Werking op Lichtnet:

- 1) Controleer of de voltageselector in de juiste stand staat; zoniet, draai dan de selector met een schroevendraaier in de juiste positie ("110~125V" of "220~240V"). (Zie Fig. 5.)
  - De RF-1130LBE heeft geen voltageselector en werkt alleen op 240V wisselstroom.
- 2) Verbind het bijgeleverde snoer met de netaansluiting en een stopcontact. (Zie Fig. 6.)

Wanneer men het snoer in de netaansluiting van het toestel steekt, wordt de stroomtoevoer automatisch overgeschakeld van batterij naar lichtnet.



Voltageselector

Fig. 5

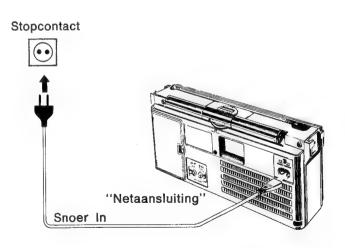


Fig. 6

# BEDIENING VAN HET TOESTEL -

Uw RF-1130LB of RF-1130LBE moet als een normale radio bediend worden. Om het beste resultaat te verkrijgen, echter, en om te profiteren van enkele van de unieke mogelijkheden van de RF-1130LB/LBE dient U de volgende aanwijzingen te lezen.

### Aan/Uit Schakelaar 1

Met deze schakelaar zet U het toestel aan of uit.

### Bandselector 2

Kies met deze selector de gewenste band.

FM 87,5~108 MHz

LW 145~355 kHz (2060~845m)

MW 520~1610 kHz (577~186m)

SW 5,9~18 MHz (50,8~16,7m)

### AFC/DX-Local Schakelaar 3

- Heeft een gecombineerde functie als AFC-(Automatische Frequentie Controle) schakelaar op de FM en DX-Local (Veraf/Dichtbij) sohakelaar op de LW of MW. Houd hem normaal op "ON/DX".
- Alse ht moeilijk is op de FM een bepaald station in te stellen vanwege een krachtig naburig station, zet dan de AFC af.
- Als een station sterk genoeg is op de LW of MW om overbelasting of vervorming te veroorzaken, zet dan de schakelaar op "LOCAL".

### Afstemmingsregelaar 4

Voor instelling van het gewenste station. Een kleine knop op de regelaar maakt het mogelijk de afstemschaal snel rond te draaien.

### Precisie Afstemmingsreglaar 6

Stem eerst af op het gewenste station op de SW, met de Afstemmingsregelaar ②. Daarna kan, vooral bij dicht bijelkaar liggen de stations, nauwkeuriger worden afgestemd met behulp van de Precisie Afstemmingsregelaar ⑤.

Let op: Zorg er voor dat wanneer men de hoofd-Afstemmingsregelaar gebruikt, de indicator van de Precisie Afstemmingsregelaar naar boven staat.

### Afstemmingsmeter 6

Deze meter, gecombineerd met een controlemeter voor de batterijen, wordt gebruikt. om de relatieve kracht van de opgevangen signalen op de radio aan te geven. Hoe krachtiger het station, hoe groter de uitslag naar links.

### Meterschaalverlichting 7

Druk deze knop in bij afstemming in het donker. De Afstemmings/Batterijmeter en de meterschaal worden dan verlicht.

### Volumeregelaar 3

Voor het instellen van de gewenste geluidssterkte.

### Bas-Regelaar @

Regelt de lage tonen.

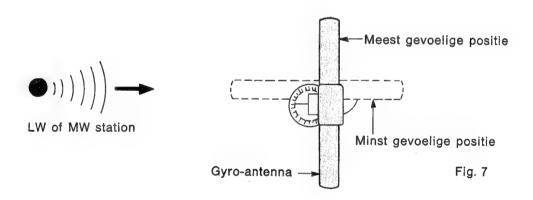
### Treble-Regelaar (1)

Regelt de hoge tonen.

### Gyro-Antenne 1

Met deze handige antenne krijgt U de beste MW en LW ontvangst zonder het toestel zelf te verplaatsen. Trek de antenne omhoog en draai hem rond voor het sterkste signaal. Gebruik de afstemmingsmeter als hulp bij het vinden van de beste richting. (Zie Fig. 7.)

Let op: Draag het toestel niet hij de gyro-antenne.

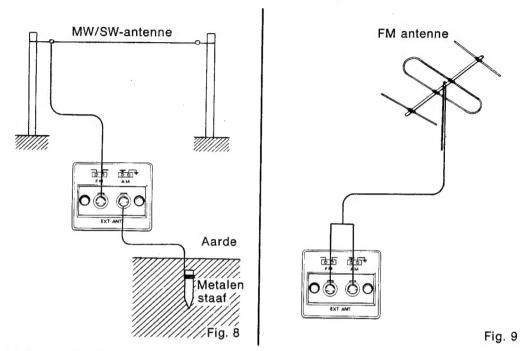


### Telescoopantenne (2)

Voor FM, SW en CB ontvangst. Volledig uittrekken en in de gunstigste positie voor ontvangst richten.

### Externe Antenne/Aarde Aansluiting ®

Aangebracht aan de achterkant van het toestel voor verbinding met externe antenne en aarde, ter verbetering van FM, MW en SW ontvangst.



### RADIO/PHONO Selector @

Wordt gebruikt bij het opnemen of afspelen van een tape recorder of platenspeler in combinatie met dit toestel. Zet deze selector op "RADIO" programma's en op "PHONO" voor het versterken van het geluid van tape recorder platenspeler of andere toestellen.

### Din-aansluiting (B)

Wordt gebruikt voor de aansluiting van een DIN-plug van een tape recorder of platenspeler (met een ceramisch of kristal element), en kan ook met een National Panasonic ritme eenheid (RD-9844, naar keuze) verbonden worden met bejulp van de daarbij geleverde plug-adaptor. Gebruik de regelaars van uw tape recorder voor de aanpassing van opname niveau.

# Oortelefoon/Externe Luidspreker Aansluiting @

- Wanneer een oortelefoon of externe luidspreker (Impedantie: 8 ohm) wordt aangesloten, wordt de ingebouwde luidspreker uitgeschakeld.
- Een handige opbergruimte voor de oortelefoon is aanwezig onder het batterijencompartiment.

### Aan/Uit Tijdschakelaar @

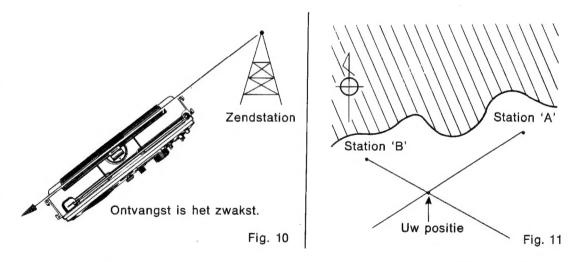
- Met de tijdschakelaar kan men de radio aan of uit zetten voor een van tevoren vastgestelde tijdsduur, tot ongeveer 120 minuten (2 uur). De tijdschakelaar werkt in combinatie met de Aan/Uit schakelaar van de radio.
- Als men met de Aan/Uit schakelaar op "OFF" de tijd instelt, dan speelt de radio voor ongeveer die ingestelde tijd.
- Als men met de Aan/Uit schakelaar op "ON" de tijd instelt, dan staat de radio uit totdat de ingestelde tijd is verstreken.

# HANDLEIDING VOOR PLAATSBEPALING

D.m.v. ontvangst van LW of MW uitzendingen is het mogelijk de radio als een eenvoudig hulpmiddel bij plaatsbepaling te gebruiken.

### Werkwijze:

- 1) Leg een kaart en een kompas gereed.
- 2) Richt de kaart in de juiste positie m.b.v. het kompas.
- 3) Zoek op de kaart twee LW of MW stations ('A' en 'B') waarvan de ligging bekend is en geef deze op de kaart aan.
- 4) Plaats de Gyro-antenne in zijn originele positie.
- 5) Stem af op station A.
- 6) Draai het toestel langzaam rond over de kaart tot de wijzer van de afstemmingsmeter naar uiterst reohts uitslaat. De ontvangst is nu het zwakst. (Zie Fig. 10.) Als het signaal te sterk is om de uitslag van de wijzer af te kunnen lezen, zet dan de AFC/DX-Local schakelaar op "LOCAL".
- 7) Trek een hulplijn op de kaart langs de voorkant van het toestel en trek daarna een lijn evenwijdig aan de hulplijn door statipn 'A'.
- 8) Trek op dezelfde wijze een lijn door station 'B'.
- 9) Het snijpunt van deze twee lijnen is uw locatie op de kaart. (Fig. 11.)
- Door de Gyro-antenne rond te dradien, de hoek op de schaal van de antenne af te lezen en een gradenboog te gebruiken kunt U uw positie op de kaart bepalen zonder het toestel zelf te verplaatsen.



- LET OP: \* Hoewel het toestel gebruikt kan worden om uw plaats te bepalen, moet dit niet gedaan worden in gevallen waar een mensenleven mee gemoeid is, zoals bij bergbeklimmen.
  - \* Afhankelijk van het zendstation kan de zender ergens anders staan dan het station zelf. De plaats van de zender moet dan als uitgangspunt genomen worden.
  - \* De richting van de signalen kan vervormd worden door geografische omstandigheden, zoals bergen, gebouwen of andere obstakels.
  - \* Zorg er voor het toestel en het kompas zo ver mogelijk van elkaar te houden. Als ze te dicht bij elkaar komen kan de kompasnaald beïnvloed worden door de magneet van de luidspreker in het toestel. Het wordt dan moeilijk een juiste plaatsbepaling uit te voeren.

# LOSSE SCHOUDERRIEM .

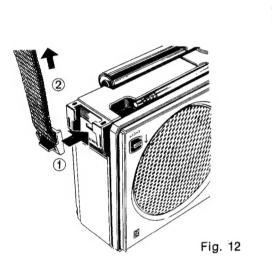
### De Bevestiging van de Schouderriem aan de Kast:

Leg de riemhaken in de daarvoor bestemde holtes aan beide zijden van de kast en trek de riem aan. (Zie Fig. 12.)

De haken zullen met een klik vast komen te zitten. De lengte van de riem kan met de gesp versteld worden.

### Het Losmaken van de Schouderriem van de Kast:

Druk de haak-ontspanners van de riemhaken in en de haken komen los. (Zie Fig. 13.)





# **NUTTIGE WENKEN -**

- Sluit, bij gebruik d.m.v. netvoeding, het toestel nooit aan op een stopcontact met een ander dan het juiste voltage. Andere stroombronnen zijn bijzonder gevaarlijk.
- Sneden, krassen en slechte contacten in het snoer kunnen brand of electrische schokken veroorzaken. Vermijd geforceerd buigen, trekken of splijten van het snoer.
- Gebruik nooit natte handen bij het insteken of uittrekken van de stekker. Houd altijd de stekker zelf vast; trek nooit aan het snoer.
- Zet het toestel niet op een natte of vochtige plaats. Gebruik geen netvoeding in een badkamer. Plaats het toestel niet in direct zonlicht, in geheel afgesloten auto's, bij verwarmingsapparaten of hete luchtblazers; de kast en inwendige onderdelen kunnen dan beschadigd worden. Stop geen metalen voorwerpen in het toestel.
- Gebruik geen chemische middelen die benzol of petroleum enz. bevatten om de kast schoon te maken. Stof en vlekken alleen verwijderen met een zachte doek bevochtigd met zeep en water.

# SPECIFICATIES -

Stroombron:

Gelijkstroom 6V; 4 batterijen formaat C van elk 1.5V.

Wisselstroom 110~125/220~240V, 50/60 Hz...RF-1130LB

240V, 50 Hz...RF-1130LBE

Frequentiebereik:

FM 87,5~108 MHz

LW 145~355 kHz (2060~845m)

MW SW

520~1610 kHz (577~186m) 5,9~18 MHz (50,8~16,7m)

Transistors:

15 (inclusief 2 FET's)

IC:

1

Uitgangsvermogen:

Bij werking op batterijen 3.3W (maximum)

Luidspreker:

12 cm (5") PM dynamische luidspreker

Deze specificaties kunnen in verband met verdere verbeteringen zonder aankondiging gewijzigd worden.